



## Abschlussprüfung Teil 1

**Zerspanungsmechaniker/-in**  
Bereich Dreh-Schleiftechnik

Berufs-Nr.

**4|0|6|1**

**Arbeitsaufgabe**  
**Bereitstellungsunterlagen für**  
**den Ausbildungsbetrieb**

**Frühjahr 2026**

F26 4061 B1

## Hinweise zur Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächsphasen

### Allgemein

Die Prüfung besteht aus der Ausführung einer komplexen Arbeitsaufgabe, die situative Gesprächsphasen und schriftliche Aufgabenstellungen beinhaltet. Die einzelnen Prüfungsbereiche stehen in einem engen thematischen und zeitlichen Bezug zueinander.

Die Anforderungen sollen durch Bearbeiten eines kombinierten Fertigungsauftrags aus den Bereichen Dreh-Frästechnik, Dreh-Schleiftechnik oder Frä-Schleiftechnik nachgewiesen werden.

Gestreckte Abschlussprüfung Zerspanungsmechaniker/-in Teil 1 und Teil 2			
Abschlussprüfung Teil 1 Gewichtung 40 %		Abschlussprüfung Teil 2 Gewichtung 60 %	
Arbeitsaufgabe mit situativen Gesprächs- phasen	Schriftliche Aufgaben- stellungen	Praktische Aufgabe	Schriftliche Aufgaben- stellungen
Gewichtung: Vorgabezeit:	50 % 6,5 h	Gewichtung: Vorgabezeit:	50 % Gesamt- vorgabezeit: 14 h
<b>– Durchführung Arbeits- aufgabe mit situativen Gesprächsphasen</b>	<p><b>– Teil A</b> Gewichtung: 50 % 23 gebundene Aufgaben 3 zur Abwahl 6 keine Abwahl möglich: 3 Aufgaben zur Mathe- matik 3 Aufgaben zur Techni- schen Kommunikation</p> <p><b>– Teil B</b> Gewichtung: 50 % 8 ungebundene Aufgaben keine Abwahl möglich</p>	<p><b>– Vor- und Nachbereitung</b> Vorgabezeit: 8 h</p> <p><b>– Durchführung prakti- sche Aufgabe</b> Vorgabezeit: 6 h</p>	<p><b>– Auftrags- und Funktionsanalyse</b> Vorgabezeit: 105 min Gewichtung: 40 %</p> <p><b>Teil A</b> 28 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 8 keine Abwahl möglich 4 Aufgaben zur Mathematik 4 Aufgaben zur Tech- nischen Kommunikation</p> <p><b>Teil B</b> 8 ungeb. Aufgaben keine Abwahl möglich</p> <p><b>– Fertigungstechnik</b> Vorgabezeit: 105 min Gewichtung: 40 %</p> <p><b>Teil A</b> 28 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 8 keine Abwahl möglich 4 Aufgaben zur Mathematik 4 Aufgaben zur Tech- nischen Kommunikation</p> <p><b>Teil B-1</b> CNC-Programm</p> <p><b>Teil B-2</b> 4 ungeb. Aufgaben keine Abwahl möglich</p> <p><b>– Wirtschafts- und Sozial- kunde</b> Vorgabezeit: 60 min Gewichtung: 20 % 18 geb. Aufgaben 3 zur Abwahl 6 ungeb. Aufgaben 1 zur Abwahl</p>
Phasen	Ge- wichtung	Phasen	Ge- wichtung
Planung	10 %	Planung	10 %
Durchführung	75 %	Durchführung	70 %
Kontrolle	10 %	Kontrolle	20 %
Situative Ge- sprächsphasen (max. 10 min)	5 %	Begleitendes Fachgespräch (max. 20 min)	Den Pha- sen zuge- ordnet

Gliederung der gestreckten Abschlussprüfung mit Aufteilung in Teil 1 und Teil 2 sowie Gewichtungen und Vorgabezeiten

Dieser Prüfungsaufgabensatz wurde von einem überregionalen nach § 40 Abs. 2 BBiG zusammengesetzten Ausschuss beschlossen. Er wurde für die Prüfungsabwicklung und -abnahme im Rahmen der Ausbildungsprüfungen entwickelt. Weder der Prüfungsaufgabensatz noch darauf basierende Produkte sind für den freien Wirtschaftsverkehr bestimmt.

Beispielhafte Hinweise auf bestimmte Produkte erfolgen ausschließlich zum Veranschaulichen der Produktanforderung beziehungsweise zum Verständnis der jeweiligen Prüfungsaufgabe. Diese Hinweise haben keinen bindenden Produktcharakter.

**Der Prüfling hat anhand der Liste die Prüfmittel, Werkzeuge und Hilfsmittel auszuwählen, die er für die Bearbeitung der Werkstücke benötigt.**

**I Prüfmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Messschieber Form A	150 mm	DIN 862
2.	1 Messschieber Form B	200 mm	DIN 862
3.	1 Messschieber Form C	135 mm	DIN 862
4.	1 Bügelmessschraube	0–25 25–50 50–75 mm	
5.	1 Tiefenmessschraube	0–25 25–50 50–75 mm	
6.	1 Winkelmesser oder Universalwinkelmesser		
7.	1 Haarwinkel	100 × 70 mm	

**II Werkzeuge, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Reißnadel		
2.	1 Körner		
3.	1 Schlosserhammer	300 g	DIN 1041
4.	1 Schonhammer		
5.	1 Flachstumpffeile	150-3	DIN 7261
6.	1 Dreikantfeile	150-3	DIN 7261
7.	1 Feilenbürste oder Feilenreiniger		
8.	1 Dreikantschaber oder Entgrater		
9.	1 Abziehstein oder Handläpper		

**III Hilfsmittel, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Schutzbrille		
2.	1 Haarschutz (bei nicht arbeitssicherem Haarschnitt)		
3.	1 Tabellenbuch (ist vom Prüfling bereitzustellen)		
4.	1 Nicht programmierter, netzunabhängiger Taschenrechner ohne Kommunikationsmöglichkeit mit Dritten (ist vom Prüfling bereitzustellen)		

**IV Prüfmittel, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Grenzlehrdorn H7	–	
2.	1 Kegellehrhülse	A4	DIN 229/Bl.2
3.	1 Kegellehrdorn	–	DIN 229/Bl.1
4.	1 Innenmessschraube mit Messschnäbeln	5–50 mm	
5.	1 Dreipunktinnenmessschraube	für Ø 24 Ø 30	
<b>oder</b>	1 Innenfeinmessgerät (Messgenauigkeit 0,01) für Ø 24 und Ø 30 mit Einstellzubehör		
6.	1 Parallelendmaßsatz	0–100 mm	
7.	1 Fühlhebelmessgerät zum Ausrichten mit Halter		
<b>oder</b>	1 Messuhr zum Ausrichten mit Halter		
8.	1 Gewinde-Lehrring (Gut/Ausschuss)	M12	
<b>oder</b>	1 Gewinde-Grenzrollenlehre		
9.	1 Gewinde-Grenzlehrdorn (Gut/Ausschuss)	M12	

**V Werkzeuge für die manuelle Werkstoffbearbeitung, die für 1 bis 5 Prüflinge bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Satz Schlagstempel (arabische Ziffern)	3 mm	
1.1 und	1 Signierapparat	–	ISO 2936
2.	1 Winkelschraubendreher (DIN 911)	–	DIN 5265
3.	1 Schraubendreher für Schrauben mit Schlitz	–	
4.	1 Gabelschlüssel	–	
5.	1 Maschinengewindebohrer mit Windeisen mit entsprechendem Kernlochbohrer	M12	
6.	1 Schneideisen mit Schneideisenhalter	M12	
7.	1 Zange für Sicherungsring	–	DIN 5254

**VI Werkzeuge für die maschinelle Werkstoffbearbeitung, die für jeden Prüfling bereitgestellt werden müssen:**

1.	1 Zentrierbohrer	A2 A2,5	DIN 333
2.	1 Spiralbohrer	5 10 16 20 mm	
3.	1 Aufbohrer	–	DIN 343
4.	1 Flachsenker	–	DIN 373
5.	1 Kegelsenker 90° oder NC-Anbohrer	5–10 10–15 15–20 mm	
6.	1 Kegelsenker 60°	–	
7.	1 Maschinenreibbahle H7 mit entsprechendem Spiralbohrer	–	DIN 212
8.	Drehwerkzeuge		
8.1	1 Gebogener Drehmeißel		DIN 4952
8.2	1 Innen-Drehmeißel	für Bohrung mm, mm tief	DIN 4953
8.3	1 Innen-Eckdrehmeißel	für Bohrung Ø 24 mm, 17 mm tief	DIN 4954
8.4	1 Innen-Einstechdrehmeißel	für Einstich mm breit, mm tief	
8.5	1 Abgesetzter Seitendrehmeißel		DIN 4960
8.6.1	1 Stechdrehmeißel	für Einstich 18 mm breit, 9 mm tief	DIN 4961
8.6.2	1 Stechdrehmeißel	für Einstich 1,8 H13 mm breit, 3 mm tief	
8.7	1 Stechdrehmeißel für Axialeinstich	min mm, max mm, mm tief	
8.8	1 Gebogener Eckdrehmeißel		DIN 4965
8.9	1 Formdrehmeißel für Gewindefreistich außen, Gewindesteigung	A	DIN 76
8.10	1 Formdrehmeißel für Freistich außen	1,75	
8.11	1 Formdrehmeißel für Freistich innen passend zu 8.3	–	DIN 509
8.12	1 Formdrehmeißel für außen	–	
8.13	1 Außengewinde-Drehmeißel, Gewindesteigung	1,75	DIN 509
8.14	1 Formdrehmeißel	–	
8.15	1 Rändelwerkzeug	–	DIN 82

Die DIN-Angaben der Werkzeuge beziehen sich auf HSS, alternativ kann auch HM verwendet werden. Die Werkzeuge sind entsprechend den Aufnahmen der jeweiligen Maschinen bereitzustellen.

Anstelle der aufgeführten Positionen können alternativ auch vergleichbare betriebsübliche Werkzeuge, Prüf- und Hilfsmittel verwendet werden.

Der Prüfling ist vom Ausbildenden darüber zu unterrichten, dass seine Arbeitskleidung den Vorschriften der Deutschen Gesetzlichen Unfallversicherung (DGUV) entsprechen muss. Entspricht die Arbeitskleidung nicht den Unfallverhütungsvorschriften der DGUV, dann ist eine Teilnahme an der Prüfung nicht zulässig.

**Allgemein**

Die Halbzeuge müssen den angegebenen Normen<sup>1)</sup> entsprechen.

Für deren Längenmaße gilt eine Toleranz von  $\pm 0,2$  mm.

Nicht unterstrichene Maße sind Fertigmaße (Oberfläche  $\overline{\text{Rz } 16}$  ).

Unterstrichene Maße sind Rohmaße, die in der Prüfung noch verändert werden. Für die Oberflächen der mit Stern \* gekennzeichneten Maße gilt  $\overline{\text{V}}$ .

Halbzeug nach Skizze 1 einsatzgehärtet und angelassen,

Oberflächenhärte 58+2 HRC, CHD 0,5 ... 0,8 mm, Gewinde weich.

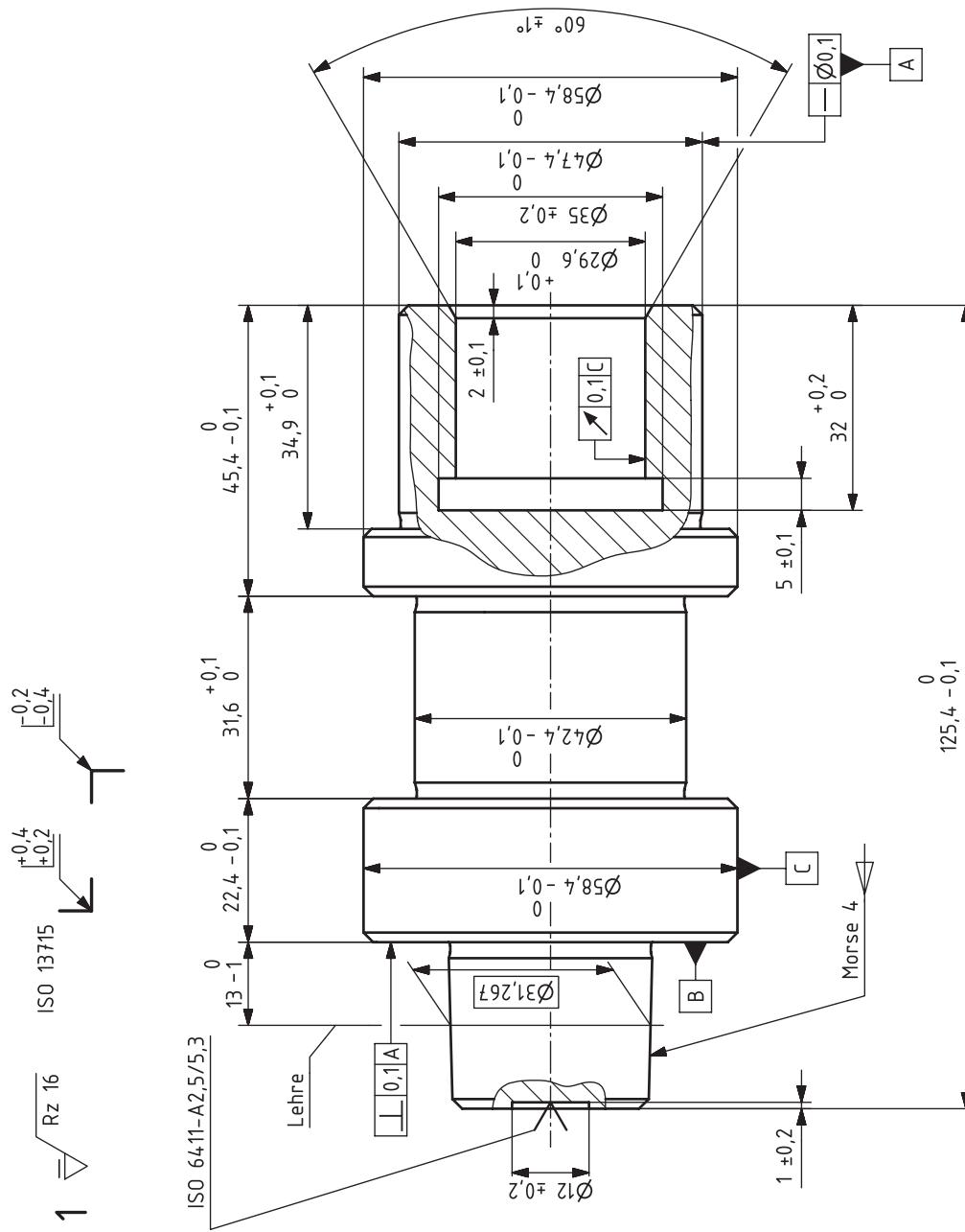
Bei den Freistichen DIN 509 ist die Bearbeitung „z“ zu berücksichtigen.

Bei zeichnerischen Darstellungen gilt die Projektionsmethode 1 (  ).

**I Halbzeuge, die jeder Prüfling mitzubringen hat:**

- |    |             |   |          |           |                            |
|----|-------------|---|----------|-----------|----------------------------|
| 1. | 1 Rundstahl | $\varnothing 60 \times \underline{128}$ | EN 10278 | 11SMn30+C |                            |
| 2. | 1 Rundstahl | $\varnothing 60 \times 128$             | EN 10060 | 16MnCr5   | vorgefertigt nach Skizze 1 |

<sup>1)</sup> EN 10278 zulässige Nenndurchmesserabweichungen für Rundstähle nach ISO-Toleranzfeld h11



nicht bemaßte Fasen 1,5 × 45°  
nicht bemaßte Freistütze DIN 509-F0,8×0,3

Halbzeug nach Skizze 1 einsatzgehärtet und angelassen, Oberflächenhärte 58+2 HRC, CHD 0,5 ... 0,8 mm

Allgemeintoleranzen ISO 22081

	0,4	A	B
---	-----	---	---

Linear size (lineare Größenmaße):  $\pm 0,3$   
Angular size (Winkelgrößenmaße):  $\pm 0^\circ 30'$